# 次号予告 2007年1月号

## 特集1 "今こそ"学ぶ，ディジタル演算回路設計
～データ処理や画像処理を一工夫して，他社製品との差異化を図る～

## 特集2 LSI間をつなぐ高速インターフェース・テクニック
～シンプルなプロトコルとIPコアを活用して効率良く設計する～

2006年12月9日発売．CD-ROM付き／予価1,430円

■ディジタル家電などの応用機器では，画像処理や音声処理，暗号処理などを搭載するケースが増えていますが，これらの機能にはなんらかの数値演算が使われています．また，付加価値の高い(差異化を図った)デバイスを作るには，性能や回路規模などについて一工夫することが必要となりますが，設計ツールでは十分に行えないのが現状です．特集1では，演算回路を設計する際に覚えておくとよい最適化方針を解説するほか，デジタル・カメラの画像処理演算を取り上げ，回路を"一工夫"する事例を紹介します．

■特集2では，複数のLSI間で効率良く高速な通信を行うためのテクニックを解説します．システム機器は，常に性能の向上が求められています．このため，SOC(system on a chip)が当たり前になった今でも，一つのLSIだけで一つの機器を構成できることはありません．複数のLSIを用いるシステムにおいて，高い性能を実現しようとすると，LSI間のデータ通信が大切になります．

# 編集後記

●いつもの定期券で乗り越し清算をしようと思ったら，「この定期券ではできません」という表示が出た．以前の機械ではできたのに新しい機械ではできなくなった．このことを駅員に尋ねると，首都圏のJR，私鉄のすべてを「suica」対応にするためのコード入力の不備らしい．困ったものだ．（檀）

●本誌筆者陣による講演が各地で行われます．11月15日～17日のEmbedded Tecnology，11月22日のなにわFPGAカンファレンス，12月1日の名古屋FPGAカンファレンス，12月8日の博多FPGAカンファレンスと毎週のように続きます．無料で聴講できますのでぜひご来場ください(一部事前登録が必要)．編集スタッフも参加します．（$N^2$）

●よく見る夢があります．それは，学芸会で自分の舞台が始まるというのに，「まだせりふを覚えていない！」というものです．いつもは慌てふためいているところで目が覚めるのに，この間は無謀にも舞台に立ち，台本片手に強引に劇を進めていました．心境の変化か，何かのお告げか？（と）

●昼食をマクドナルドですませたある日のこと．財布を開き，紙幣が1枚もないことに気付いた．確か，出がけに1万円札を入れてきたはず…そう言えば，マックでお釣りをもらった記憶がない！ その日のうちに電話して，無事返金してもらえた．レシート管理もリスク管理のうちですね．（志）

●勝田(茨城県)に高専ロボコンの予選を見学に行った．負けたチームの背中は重く，悔しがる姿は高校野球の球児たちと重なって見えた．ロボコンの良いところは，チームプレイであるところ．ともすると周りとの関係が希薄になりがちな世代には，チームプレイの重要さをしっかり体感してほしい．（∵）

●吉祥寺駅から井の頭公園に抜ける小さな商店街を朝早く歩くと，開店前の商店のシャッターが明るい彩りを放っていることに気付く．黄色，緑色，水色を基調に，サバンナを思わせる風景が次々に描かれているのだ．イラストレータの長谷川ひとみが少しずつ描き進めている作品だそうだ．（み）

●このクリスマスには，LFSR(リニア・フィードバック・シフト・レジスタ)で点滅するLEDイルミネーションを作ったらいかがでしょうか．一見ランダムに見える点滅パターンは，スタック状態では，全部が点灯します．デコード回路を考えると勉強になるかも．（R）

●「予想外割」の通話料0円のニュースに驚きました．消費者としては，うれしい話だと思います．しかし，産業に携わる生産者としては，複雑ではないでしょうか．「ただ」は，消費者としての自分から，いつか，生産者への自分に回ってくるのではないでしょうか？「ただにしろ」って．（m）

●新しい掃除機を買った．部屋の汚れ具合をライトで知らせる機能付き．ハウス・ダストを発見すると赤いランプが点灯し，汚れがひどいときは点滅するという．早速うちで使ってみると，ランプは点滅しっぱなし．誰が見ているわけでもないのに，自分の顔も赤くなってしまった．（P）

# お知らせ

**▶ 本誌掲載記事の利用についてのご注意**



**▶ 投稿歓迎します**

本誌に投稿をご希望の方は，連絡先(自宅/勤務先)を明記のうえ，テーマ，内容の概要をレポート用紙1～2枚にまとめて「Design Wave Magazine投稿係」までご送付ください．メールでお送りいただいてもけっこうです(送り先はdwm_edit@cqpub.co.jp)．追って採否をお知らせいたします．なお，採用分には小社規定の原稿料をお支払いいたします．

**▶ お問い合わせのご案内**

- 在庫の確認，バックナンバーのご購入，年間購読の送付先案内などに関して
  販売部：TEL03-5395-2141
- 広告に関して
  広告部：TEL03-5395-2131
- 記事に関して
  編集部：TEL03-5395-2126

記事の技術的な内容にかかわるご質問は，返信用封筒を同封して編集部宛に郵送してくださるようお願いいたします．ご質問は筆者に回送してお答えいたします．なお，ご質問が記事内容から逸脱したり，コンサルティング的な内容の場合は，お返事できないこともございます．



Design Wave MAGAZINE 2006年12月号

URL http://www.cqpub.co.jp/dwm/
http://www.kumikomi.net/

第11巻 第12号 通巻109号

発行所 CQ出版株式会社
〒170-8461 東京都豊島区巣鴨1-14-2
電 話 販売部(03)5395-2141
広告部(03)5395-2132
編集部(03)5395-2126
振 替 00100-7-10665

発行人 山本 潔
編集人 山形孝雄

2006年 12月 1日発行

(定価は表四に表示してあります)

表紙デザインAD/田中智康，
写真/© Whipple Museum of the History of Science/WPS
DTP クニメディア㈱
印刷・製本 大日本印刷㈱
Printed in Japan